

References

1. Ashkenas, R. Real innovation knows no boundaries. *The Journal for Quality and Participation*, 21 (6), 1998. – 338 p.
2. Chiesa, V., Coughlan, P. & Voss, C.A. Development of a technical innovation audit. *Journal of Product Innovation Management*, 1996. – 226 p.
3. Jonash, R.S. & Sommerlatte, T. The innovation premium: Capturing the value of creativity. *PRISM*, Third Quarter, 1999. – 525 p.
4. Markides, C. Strategic innovation. *Sloan Management Review*, Spring, 1997. – 323 p.

НАНОТЕХНОЛОГІЇ ЯК ФУНДАМЕНТ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ НІМЕЧЧИНИ

К.О. Лихащенко, студентка

О.М. Козакова, к. е. н., доцент

Одеський національний політехнічний університет

XXI століття, на думку багатьох експертів, є століттям нанотехнологій, вплив яких на суспільне життя має носити глобальний характер, сприяти кардинальним змінам не тільки в економіці, а й у всіх сферах людської діяльності.

Нанотехнологія – це область фундаментальної та прикладної науки і техніки, яка має справу з сукупністю методів теоретичного обґрунтування, практичного дослідження, виробництва та застосування продуктів із заданою атомною структурою [1]. Це сфера діяльності, що пов'язана з матеріалами і системами, структура та окремі компоненти яких є явищами і процесами з абсолютно новими або істотно поліпшеними властивостями. Вважається, що нанотехнології дають початок третій науково-технічній революції, де інтелектуальний внесок у будь-який кінцевий продукт різко зростатиме. Якщо в індустріальному суспільстві частка НДДКР у кінцевому продукті не перевищує 15-20 %, то в постіндустріальному, на думку вчених, має бути не менше 60 %.

Специфічною рисою нанотехнологій є їх міждисциплінарний, комплексний характер, тобто можливість використання одного й того ж винаходу в багатьох областях і сферах людської діяльності – в хімії, біології, електроніці, медицині, сільському господарстві, промисловості, екології тощо. Тому нанотехнології на

сьогодні розглядаються як єдина надгалузева основа розвитку всіх галузей нової наукомісткої економіки. Згідно з Програмою ЄС «Горизонт 2020» ринкова оцінка вартості продукції, в якій використовують як ключовий компонент нанотехнології, сягне у 2020 р. 3 трильйона євро, забезпечуючи 6 млн робочих місць [2].

В програмі німецького уряду «Стратегії високих технологій» крім створення загальних базових передумов успішної реалізації національної інноваційної політики значне місце приділяється саме розвитку нанотехнологій. Пріоритетність державної підтримки цього напрямку обумовлена значимістю нанотехнологій для зміцнення у довгостроковій перспективі конкурентоспроможності країни в цілому і, зокрема, в найбільш розвинених галузях – автомобілебудівній, хімічній, приладобудівній, оптичній та інформаційній [3]. Результати нанотехнологічних досліджень розглядаються як можливість не тільки виробляти високотехнологічні товари з новими споживчими властивостями, але й значно зменшити їх вагу та габарити, що дозволить забезпечити багаторазову економію вихідної сировини і енергоресурсів та різко прискорити весь виробничий цикл.

Варто підкреслити, що «нанотехнологічна ініціатива» приймалася урядом Німеччини не спонтанно, не під впливом модних політичних та технологічних трендів і не на порожньому місці. Її окремі елементи та механізми крок за кроком відпрацьовувалися протягом майже 20 років у процесі взаємодії німецьких державних інститутів з установами науки і підприємствами в нанотехнологічній сфері.

Головним урядовим куратором більшості інноваційних програм у Німеччині є Федеральне міністерство освіти і досліджень. Ще з кінця 80-х років минулого століття воно стало виділяти кошти на проведення досліджень з нанотематики в рамках програм «Нові матеріали» і «Фізичні технології». На той час нанотематика була пов'язана, головним чином, з виробництвом нанопорошків, латеральних структур на основі кремнієвих матеріалів та розробкою методик для проведення нанотехнологічних досліджень. Визначальним для наступного етапу розвитку нанотехнологій у Німеччині став 1998 рік, коли нанотехнологічні дослідження одержали статус окремої федеральної програми з самостійною інфраструктурою та власним бюджетним фінансуванням. Тим самим, Німеччина майже на три роки випередила США, де аналогічні рішення (Національна нанотехнологічна ініціатива – National Nanotechnology Initiative) були прийняті у 2001 р., та на чотири роки Європейський Союз з його шостою рамковою програмою підтримки науково-дослідних робіт (2002 р.) [4].

Наразі посилення інноваційної сфери є ключовим завданням розвитку Німеччини, адже цей фактор визначає її конкурентоспроможність на світовій арені. Так, у 2016 р. Німеччина зайняла за індексом конкурентоспроможності 5-те місце у світі, за глобальним інноваційним індексом – 10-у позицію, за індикатором «якість інновацій» – 4-е місце [5, 6].

Отже, успішний інноваційний розвиток Німеччини є результатом послідовної системної політики держави, спрямованої на пріоритетний розвиток високотехнологічної наукомісткої продукції.

Список використаних джерел

1. Нанотехнологія // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki>
2. Горизонт 2020. Рамкова програма ЄС досліджень та інновацій // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.fp7-ncp.kiev.ua/assets/Horizont_2020.pdf
3. Ринкові підходи до розвитку нанотехнологій: аналітичний огляд / Н.В. Березняк. – К.: УкрІНТЕІ, 2008. – Част 2. – 44 с.
4. Воинов А.И. Практические аспекты правовой защиты интеллектуальной собственности в сфере нанотехнологий // Изобретательство. – 2008.– № 6. – С. 11-14.
5. Индекс конкурентоспроможності // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki>
6. Глобальный инновационный индекс 2016 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [p.http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016](http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016)

УПРАВЛІННЯ ЗБУТОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РОЗВИТКУ ВУГІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

*Н.В. Трушкіна, науковий співробітник
Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ*

Дослідження виконано в рамках науково-дослідної роботи ІЕП НАН України «Розвиток публічно-приватного партнерства у процесі модернізації вугільної промисловості та теплової енергетики» (№ держреєстрації 0115U001638).